

**DESKRIPSI PENGINTEGRASIAN PENDIDIKAN KARAKTER
PADA PEMBELAJARAN KIMIA DI SMA NEGERI
SE-KOTA PONTIANAK**

Yunita, Rachmat Sahputra, Erlina
Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Untan
Email : yunichem09.yc@gmail.com

Abstrak: Penelitian ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran perencanaan, pelaksanaan, dan hambatan pengintegrasian pendidikan karakter pada pembelajaran kimia di SMA Negeri se-kota Pontianak. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Delapan orang guru kimia kelas X di delapan SMA negeri yang berbeda menjadi sampel penelitian. Data yang dikumpulkan berupa silabus dan RPP guru, catatan hasil pengamatan pembelajaran di kelas dan hasil wawancara terhadap guru. Hasil analisis silabus dan RPP menunjukkan bahwa guru tidak melengkapi rencana pembelajaran dengan indikator pengintegrasian pendidikan karakter, tetapi pelaksanaan pembelajaran kimia oleh guru di setiap SMA Negeri se-kota Pontianak telah mengintegrasikan muatan nilai budaya dan karakter bangsa melalui kegiatan pembelajaran serta pemberian muatan nilai budaya dan karakter bangsa melalui substansi materi kimia yang dipaparkan guru. Hambatan pengintegrasian pendidikan karakter yang dihadapi guru adalah beban kerja yang cukup besar dan sistem penilaian karakter yang dianggap rumit serta kurangnya pemahaman guru terhadap pengintegrasian pendidikan karakter.

Kata kunci: pengintegrasian, pendidikan karakter, pembelajaran kimia

Abstract: The aim of this research is to get a description about planning, implementing, and obstructing of the integration of character education on chemistry learning in all public high schools in Pontianak. Method of this research is description with qualitative approach. There were eight teachers who become the sample. These teachers teach first grade in senior high school. Data that were collected consist of syllabus and RPP, the result of observation in learning process in classroom and the result of interview. Based on the analysis, it showed that syllabus and RPP which are used by teachers were not completed with integration of character education indicator, but all of teachers taught with character education which is included by learning activity and explanation of the materials of chemistry learning. The obstructions of character education which are faced by all of teachers are the tasks that were abundant and the evaluation which is completed and also some teachers did not understand about character education in learning chemistry.

Keywords: integration, character education, chemistry learning

Pembangunan karakter generasi bangsa yang tangguh harus diadakan melalui pendidikan karakter yang diaktualisasikan dalam lembaga pendidikan yang menjadi salah satu ruang lingkup sasaran pembangunan karakter bangsa (Pemerintah RI, 2010:5). Pendidikan karakter disebut dengan pendidikan nilai karena merupakan *value in action*-nilai yang diwujudkan dalam tindakan dan perilaku. Sementara karakter disebut juga operative value – nilai-nilai yang dioperasionalkan dalam tindakan. Sehingga pada dasarnya pendidikan karakter merupakan upaya dalam proses menginternalisasikan, menyemaikan dan mengembangkan nilai-nilai kebaikan pada diri siswa (Dit. PSD Kemendikbud, 2012:12-13). Nilai-nilai yang dikembangkan dalam pendidikan budaya dan karakter bangsa pada pembelajaran di kelas menurut Pusat Kurikulum Balitbang Kemendiknas (2010:7-8), diantaranya adalah religius, jujur, toleransi, kerja keras, kreatif, mandiri, demokratis, rasa ingin tahu, menghargai prestasi, gemar membaca, bersahabat/komunikatif, peduli lingkungan dan tanggung jawab.

Pendidikan karakter di sekolah dirancang melalui pendekatan menyeluruh diantaranya kegiatan pembelajaran, ekstrakurikuler, budaya sekolah, dan melalui peran serta masyarakat di sekolah. Pendidikan karakter melalui kegiatan pembelajaran di kelas dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan terintegrasi dalam semua mata pelajaran. Sehingga mata pelajaran kimia yang masuk dalam rumpun IPA wajib mengembangkan rancangan pembelajaran pendidikan karakter yang diintegrasikan ke dalam substansi/kegiatan mata pelajaran yang dapat berdampak langsung dan pengiring bagi perkembangan karakter dalam diri peserta didik (Dit. PSD Kemendikbud, 2012).

Mata pelajaran kimia merupakan salah satu bidang kajian dalam ilmu pengetahuan alam (IPA), dimana pembelajarannya harus memadukan pendidikan nilai/karakter sehingga dapat mewujudkan tujuan akhir pendidikan yang sebenarnya, yaitu kecerdasan yang berkarakter (Prayitno & Balferik Manullang, 2011:21). Ilmu Pengetahuan Alam berkaitan dengan cara mencari tahu tentang gejala alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep-konsep, atau prinsip-prinsip tetapi juga merupakan suatu proses penemuan (Trianto, 2012:137). Menurut Sumaji dkk dalam Zubaedi (2011: 292) ilmu pengetahuan alam mengandung banyak sekali nilai kehidupan. Proses sains dalam hal ini merupakan proses mempelajari serta mengambil makna pada kehidupan dan dunia di sekeliling kita. Tujuan pembelajaran IPA selain memahami konsep-konsep IPA dan keterkaitannya, juga ditujukan untuk: (1) Meningkatkan kesadaran akan kelestarian lingkungan, kebanggaan nasional dan kebesaran dan kekuasaan Tuhan YME, (2) Mengembangkan daya penalaran untuk memecahkan masalah sehari-hari, (3) Mengembangkan keterampilan proses untuk memperoleh konsep-konsep IPA dan menumbuhkan nilai serta sikap ilmiah, (4) Menerapkan konsep dan prinsip IPA untuk menghasilkan karya teknologi.

Tujuan mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam tersebut menggambarkan secara nyata bahwa tujuan akhirnya adalah menanamkan nilai-nilai karakter

pada peserta didik dalam mengaplikasikan pengetahuannya pada kehidupan sehari-hari. Sehingga sejak awal pembelajaran IPA sudah berkaitan erat dengan pendidikan karakter. Namun dalam Trianto (2007: 101) dituliskan bahwa, kecenderungan pembelajaran IPA pada masa kini adalah peserta didik hanya mempelajari IPA sebagai produk, menghafal konsep, teori dan hukum. Keadaan ini diperparah oleh pembelajaran yang berorientasi pada tes/ujian. Akibatnya IPA sebagai proses penemuan, sikap dan aplikasi tidak tersentuh dalam pembelajaran.

Pengoptimalan pendidikan karakter dalam kurikulum dapat dilakukan dengan dua pendekatan yang dijelaskan oleh Bagus Mustakim (2011:92-93) yaitu, menyusun kompetensi akademik dan karakter dalam standar isi yang terintegratif. Namun ini menjadi wewenang Badan Standar Nasional Pendidikan. Pendekatan yang kedua yaitu dapat mengimplementasikan pendidikan karakter dalam standar proses pendidikan yang dapat dikembangkan sendiri oleh setiap satuan pendidikan. Pendidikan karakter model ini dapat dimulai dengan mengembangkan silabus, RPP dan kegiatan pembelajaran. Pada bagian inilah peran pendidik/guru sangat besar dalam mengintegrasikan pendidikan karakter dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran untuk peserta didik.

Integrasi pendidikan karakter melalui pembelajaran IPA menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2012:17) hendaknya memperhatikan hal-hal berikut:

1. Mengimplementasikan secara proporsional antara substansi materi pelajaran dengan nilai-nilai karakter yang dikembangkan.
2. Menghindari pemaksaan integrasi suatu nilai karakter pada kompetensi dasar tertentu.
3. Mempertimbangkan tahap perkembangan siswa, dari segala aspek tumbuh kembangnya.
4. Menanamkan nilai-nilai karakter yang telah terpetakan dalam tiap mata pelajaran dan nilai-nilai positif lainnya dalam pembelajaran.
5. Menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran IPA.
6. Mempertimbangkan perbedaan individu baik dari bakat, minat, dan kemampuan belajar.
7. Penanaman karakter dilaksanakan melalui keteladanan dan pembiasaan sehari-hari.
8. Menciptakan suasana belajar dan lingkungan kelas yang mendukung tumbuh kembangnya karakter positif.

Rencana pembelajaran yang dikembangkan guru berupa, silabus dan RPP dapat menunjukkan perencanaan integrasi pendidikan karakter yang dapat dilakukan dengan

1. Mengkaji Standar Kompetensi (SK) dan Kompetensi Dasar (KD), pada Standar Isi (SI) untuk menentukan apakah nilai-nilai karakter yang dikembangkan sudah tercakup di dalamnya.
2. Menganalisis KD yang tepat untuk dimuat nilai-nilai pendidikan karakter,
3. Mendeskripsikan indikator masing-masing SK dan KD yang dipilih untuk dimuat pendidikan karakter

4. Mencantumkan nilai-nilai karakter yang ditentukan itu ke dalam silabus. (Pusat Kurikulum Balitbang Kemendiknas, 2010:18).

Hasil pengamatan yang dilakukan pada tanggal 25 Maret 2013 terhadap pelaksanaan pembelajaran di kelas XG oleh guru kimia di SMA N 8 Pontianak, pada materi larutan elektrolit dan non elektrolit menunjukkan penggunaan metode pembelajaran yang telah mengintegrasikan pendidikan karakter. Metode pembelajaran yang digunakan adalah eksperimen dalam kelompok praktikum yang memuat pemberian penguatan terhadap nilai menghargai prestasi melalui kegiatan apresiasi hasil karya siswa membuat alat uji larutan elektrolit, dan keteladanan dari guru untuk nilai tanggung jawab yang diperlihatkan dengan menyelesaikan kegiatan pembelajaran sesuai dengan rencana yang dikemukakan di awal kegiatan pembelajaran. serta pembiasaan untuk nilai religius dengan melakukan doa saat memulai kegiatan belajar. Beberapa nilai lainnya yang ditunjukkan guru saat pembelajaran dapat dilihat pada lampiran B.

Hasil pengamatan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dari guru kelas X di SMA N 6 Pontianak menunjukkan tidak ada muatan karakter yang dibunyikan dalam tiap komponen RPP untuk materi Persamaan reaksi. Begitu pula dengan guru kimia di SMA Negeri 9 Pontianak, RPP yang digunakan tidak menunjukkan perencanaan pengintegrasian pendidikan karakter pada pembelajaran kimia. Dengan demikian muatan pendidikan karakter pada RPP yang digunakan guru tidak dirancang untuk melaksanakan pembelajaran yang mengintegrasikan pendidikan karakter.

Berdasarkan keadaan tersebut, dilakukanlah penelitian yang dapat menggambarkan pemberian muatan nilai budaya dan karakter bangsa yang dicantumkan dalam rencana pembelajaran dan dilaksanakan dalam kegiatan pembelajaran di kelas serta hambatan yang dihadapi dalam pengintegrasian pendidikan karakter oleh guru kimia di SMA Negeri se-kota Pontianak.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Menurut Hadari Nawawi (2012:67) metode deskriptif adalah prosedur pemecahan masalah yang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subyek atau obyek penelitian (seseorang, lembaga, masyarakat, dan lain-lain) pada saat sekarang berdasarkan fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana adanya. Penelitian Kualitatif adalah metode penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek yang alamiah dengan hasil penelitian yang menekankan pada makna (Sugiyono, 2012:15).

Sampel penelitian ini terdiri dari delapan orang guru kimia di kelas X yang masing-masing mengajar di SMA N 1, SMA N 2, SMA N 4, SMA N 5, SMA N 6, SMA N 8, SMA N 9 dan SMA N 10 di kota Pontianak. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *purposive sampling*, yaitu berdasarkan tujuan penelitian yang menggambarkan peran guru dalam membantu siswa mencapai kemandirian emosional setelah mengalami peralihan lingkungan dari tingkat SMP ke SMA.

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik observasi dan wawancara. Observasi dilakukan untuk menganalisis perangkat perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran oleh guru. Perangkat pembelajaran yang diamati berupa Silabus dan RPP yang digunakan guru untuk pelaksanaan pembelajaran di kelas. Silabus dan RPP yang digunakan guru dianalisis dengan menggunakan daftar cek yang terdiri dari komponen pengintegrasian pendidikan karakter pada perangkat perencanaan yang ingin dilihat. Sementara hasil pengamatan pelaksanaan pembelajaran berupa catatan kegiatan guru dan siswa selama pembelajaran di kelas dianalisis menggunakan daftar cek untuk setiap kegiatan guru yang memuat pendidikan karakter. Data yang telah diperoleh selanjutnya digunakan sebagai penguat dan cek silang kebenaran dari rencana pembelajaran (silabus dan RPP) yang digunakan guru.

Teknik wawancara digunakan untuk mengetahui hambatan pengintegrasian pendidikan karakter yang dihadapi guru. Wawancara dilakukan terhadap guru dengan menggunakan pedoman wawancara yang disusun berdasarkan panduan integrasi pendidikan karakter dalam pembelajaran sehingga informasi yang akan digali dari subjek penelitian adalah langkah-langkah perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran kimia berkarakter yang dilakukan hingga dapat diketahui pelaksanaan integrasi pendidikan karakter dan kendala-kendala yang dihadapi dalam implementasinya.

Prosedur dalam penelitian ini terdiri dari 3 tahap, yaitu: 1) tahap persiapan, 2) tahap pelaksanaan, 3) tahap akhir.

Tahap persiapan

Langkah-langkah yang dilakukan pada tahap persiapan, antara lain: (1) melakukan pra riset di SMA Negeri 8 Pontianak melalui observasi kegiatan belajar mengajar di kelas dan wawancara terhadap guru mata pelajaran kimia di SMA Negeri 8, SMA Negeri 6 dan SMA negeri 9 Pontianak; (2) Menyiapkan instrumen penelitian berupa lembar pengamatan untuk perangkat perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran serta pedoman wawancara; (3) Melakukan validasi instrumen penelitian. (4) Merevisi instrumen yang telah divalidasi. (5) Memvalidasi kembali instrumen hingga dinyatakan valid.

Tahap pelaksanaan

(1) Observasi pelaksanaan pembelajaran oleh guru dikelas dilakukan oleh dua orang observer, yaitu peneliti dan seorang mahasiswa FKIP; (2) Melakukan pengarahan singkat pada observer lain mengenai mekanisme pelaksanaan observasi; (3) Mengecek silabus dan RPP guru untuk rancangan pembelajaran pada materi kimia yang diteliti; (4) Mengikuti kegiatan belajar mengajar di kelas sebagai pengamat; (5) Menuliskan semua kegiatan pembelajaran yang terlaksana di kelas pada lembar observasi; (6) Melakukan wawancara terhadap guru untuk mengetahui kendala pengintegrasian pendidikan karakter dalam pembelajaran kimia.

Tahap akhir

(1) Mengolah data dari hasil observasi dan hasil wawancara; (2) Menganalisis data; (3) Mendeskripsikan hasil analisis data ke dalam pembahasan; (4) Membuat kesimpulan dari riset yang dilakukan; (5) Menyusun laporan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

A. Analisis Pengintegrasian Pendidikan Karakter pada Silabus dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)

Penelitian ini dilaksanakan di delapan SMA Negeri se-Kota Pontianak dengan jumlah subjek penelitian sebanyak delapan orang guru kimia. Data analisis ini merupakan hasil triangulasi dari hasil wawancara dan hasil pengamatan dokumen yang menyangkut perencanaan pengintegrasian pendidikan karakter oleh guru kimia kelas X di SMA Negeri se-Kota Pontianak.

TABEL 1 Rekapitulasi Hasil Penelitian Pengintegrasian Pendidikan Karakter pada Perencanaan Pembelajaran Kimia di delapan SMA Negeri se-kota Pontianak

No	Indikator	Jumlah Sekolah	Persentase (%)
1	Perancangan integrasi pendidikan karakter dalam pembelajaran oleh guru dilakukan pada saat penyusunan silabus.	1	12,5
2	Format tabel silabus memuat secara eksplisit nilai-nilai karakter yang diintegrasikan dalam pembelajaran	1	12,5
3	Strategi penilaian mencantumkan penilaian tes dan non tes dalam bentuk tertulis atau lisan mengenai kinerja, sikap, dan hasil karya berupa tugas dalam format silabus	7	87,5
4	Nilai budaya dan karakter yang akan diintegrasikan dalam pembelajaran diturunkan dari Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar	3	37,5
5	Rumusan indikator pencapaian kompetensi pada RPP menggunakan kata kerja operasional yang mencantumkan nilai budaya dan karakter bangsa	1	12,5
6	Rumusan tujuan pembelajaran di RPP memuat nilai budaya dan karakter bangsa yang diharapkan	3	37,5
7	Metode pembelajaran yang dicantumkan di RPP sesuai dengan kompetensi dasar, tujuan pembelajaran, materi ajar dan sumber/media pembelajaran	6	75

8	Rancangan kegiatan pembelajaran yang dicantumkan dalam RPP menerapkan Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan (PAKEM) ditunjukkan dengan rumusan pernyataan dalam kegiatan pembelajaran yang berpusat pada aktivitas siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran	6	75
9	Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dibuat guru memuat program pemberian umpan balik positif/ penguatan/ pengayaan/ keteladanan/ pembiasaan dan atau remedial	7	87,5
10	Format penilaian sikap dicantumkan pada RPP	1	2,5

B. Analisis Pengintegrasian Pendidikan Karakter pada Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas

Hasil analisis penyelenggaraan pengintegrasian pendidikan karakter pada pembelajaran kimia di kelas X SMA Negeri se-kota Pontianak berdasarkan metode pembelajaran dan materi yang disampaikan selama dua jam pelajaran disajikan dalam tabel berikut

TABEL 2 Rekapitulasi Pengintegrasian Pendidikan Karakter pada Pelaksanaan Pembelajaran di Kelas

No	Karakter	Diskusi				Ceramah				Total	%
		M1	M2	M3		M4		M5			
		5	8	4	10	2	6	9	1		
1	Religius	-	✓	✓	✓	✓	✓	-	✓	6	75
2	Jujur	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	100
3	Toleransi	-	-	-	-	-	-	-	-	0	0
4	Disiplin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	100
5	Kerja keras	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	100
6	Kreatif	✓	-	-	✓	✓	-	-	✓	4	50
7	Mandiri	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	6	75
8	Demokratis	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	6	75
9	Rasa ingin tahu	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	100
10	Gemar membaca	✓	✓	✓	✓	-	✓	-	✓	6	75
11	Menghargai prestasi	✓	✓	✓	-	✓	✓	✓	-	6	75
12	Bersahabat/komunikatif	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	8	100
13	Peduli	-	-	-	-	-	-	-	✓	1	12,5

	lingkungan										
14	Tanggung jawab	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	-	7	87,5
	Jumlah	9	11	11	11	11	11	9	10		

C. Hambatan dalam Pengintegrasian Pendidikan Karakter pada Pembelajaran Kimia

Data di bawah ini merupakan hasil wawancara terhadap guru mata pelajaran kimia mengenai hambatan yang dihadapi guru dalam upaya mengintegrasikan pendidikan karakter pada pembelajaran kimia di kelas X SMA Negeri di kota Pontianak.

TABEL 3 Hambatan Pengintegrasian Pendidikan Karakter pada Pembelajaran Kimia di SMA Negeri Pontianak

No.	Indikator	Kondisi Riil
1	Hambatan dalam mengintegrasikan pendidikan karakter pada pembelajaran kimia	Alokasi waktu untuk pelajaran kimia dirasa sangat sempit, sementara beban materi yang harus guru sampaikan kepada siswa sangat padat
2	Keluhan dalam mengintegrasikan pendidikan karakter pada pembelajaran kimia	Guru mengaku sulit melaksanakan penilaian karakter untuk tiap siswa pada saat pelajaran berlangsung
5	Saran bagi pelaksanaan pendidikan nilai budaya dan karakter bangsa di sekolah	Beban mengajar guru dikurangi agar semua tugas administrasi seperti pembuatan perangkat pembelajaran, dan revisi perangkat pembelajaran dapat dilakukan dengan ideal

Pembahasan

Perencanaan pengintegrasian pendidikan karakter pada pembelajaran kimia di SMA Negeri di Pontianak tidak dilaksanakan secara optimal. Hal ini dapat dilihat dari 10 indikator perencanaan tidak ada indikator yang mencapai 100% pelaksanaannya. Indikator yang paling banyak dilakukan oleh guru adalah format silabus yang memuat strategi penilaian tes dan non tes dalam bentuk tertulis atau lisan mengenai kinerja, sikap, dan hasil karya berupa tugas. Namun hanya SMA Negeri 8 Pontianak yang menjabarkan bentuk penilaian sikap di silabus ke dalam Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dalam rubrik penilaian dengan indikator sikap siswa yang diinginkan saat pelajaran berlangsung. Sementara sekolah lainnya tidak melakukan hal yang sama, sebagian besar guru mengaku bahwa penilaian sikap sangat sulit dilakukan sehingga guru lebih memilih tidak menjabarkan bentuk penilaiannya dalam RPP. Sementara indikator integrasi pendidikan karakter lain pada format silabus hanya dipenuhi oleh SMA Negeri 1 Pontianak, karena sekolah yang lainnya tidak merevisi silabus yang dimiliki sehingga silabus yang digunakan dari tiap tahunnya tidak berubah.

Indikator integrasi pendidikan karakter yang paling banyak dilakukan oleh guru pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran adalah memuat program pemberian umpan balik positif / penguatan / pengayaan / keteladanan / pembiasaan dan atau remedial yang dideskripsikan dalam kegiatan pembelajaran, diantaranya dengan pemberian tugas mandiri / kelompok, refleksi maupun pemberian pekerjaan rumah. Sedangkan indikator lainnya seperti rumusan indikator pencapaian kompetensi dan tujuan pembelajaran hanya dituliskan sesuai dengan kompetensi dasar yang mencakup aspek kognitif dan beberapa sekolah hanya mencantumkan nilai dan karakter yang akan dikembangkan dalam pembelajaran tanpa dijelaskan dengan kata kerja operasional sehingga tidak tampak kegiatan yang mencerminkan nilai maupun karakter yang dituliskan dalam langkah-langkah pembelajaran.

Pemilihan metode pembelajaran untuk tujuh sekolah sudah sesuai dengan kebutuhan, kemampuan dan fasilitas yang tersedia sedangkan untuk SMA Negeri 5 Pontianak, silabus dan RPP yang dibuat guru tidak dapat dianalisis oleh peneliti karena guru bersangkutan tidak dapat menyediakan silabus dan RPP yang dibutuhkan. Sehingga semua sekolah yang dianalisis RPP dan silabusnya telah merancang kegiatan pembelajaran sesuai dengan indikator yang ditetapkan, yaitu kegiatan pembelajaran yang terpusat pada siswa dimana sebagian besar kegiatan pembelajaran dilakukan oleh siswa dan guru hanya sebagai penyelenggara pembelajaran.

Semua guru melaksanakan pembelajaran kimia di kelas dengan mengintegrasikan pendidikan karakter. Ada lima nilai budaya dan karakter bangsa yang dilakukan oleh semua guru untuk semua metode dan materi pembelajaran, yaitu jujur, disiplin, rasa ingin tahu, kerja keras dan bersahabat/komunikatif. Sebaliknya nilai peduli lingkungan hanya diintegrasikan oleh seorang guru dalam pembelajaran, yaitu mengenai reaksi reduksi dan oksidasi walaupun dalam materi senyawa hidrokarbon juga dapat dikembangkan penjelasannya mengenai kelestarian lingkungan khususnya untuk bahasan minyak bumi yang digunakan sebagai bahan bakar dan dapat menyebabkan polusi udara sehingga guru dapat menasehati siswa untuk melakukan penanggulangan polusi dengan penghijauan atau membuat bahan bakar alternatif yang ramah lingkungan. Nilai toleransi tidak terlihat dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas manapun, sehingga nilai ini dapat dihapuskan dari integrasi muatan nilai budaya dan karakter bangsa pada pembelajaran kimia.

Rata-rata guru hanya mengintegrasikan sembilan hingga sebelas nilai budaya dan karakter bangsa dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Pembahasan materi minyak bumi melalui diskusi kelompok siswa hanya mengintegrasikan sembilan nilai budaya dan karakter bangsa, begitu halnya dengan pembahasan mengenai tata nama senyawa alkana dengan metode ceramah. Sehingga penyampaian materi minyak bumi melalui diskusi kelompok dan materi tata nama senyawa alkana melalui ceramah kurang variatif dalam mengintegrasikan muatan nilai budaya dan karakter bangsa dibandingkan dengan materi lainnya yang disampaikan dengan metode yang sama.

Pembelajaran kimia bukan semata-mata hanya menghafal konsep, prinsip dan hukum-hukumnya, tetapi lebih dari itu karena belajar kimia bukan hanya sebagai produk ilmu pengetahuan. Siswa juga harus memahami kimia sebagai proses penemuan, sikap dan aplikasinya bagi kehidupan. Dengan demikian pembelajaran di kelas harusnya dapat memperlihatkan keempat aspek tersebut. Sehingga nilai budaya dan karakter bangsa juga dapat diintegrasikan dalam pembahasan materi oleh guru di kelas. Berdasarkan hasil analisis dari pelaksanaan pembelajaran di kelas, hanya ada dua guru di dua sekolah yang memberikan substansi materi kimia dan menghubungkannya dengan muatan nilai budaya dan karakter bangsa, yaitu guru di SMA Negeri 1 dan SMA Negeri 10 Pontianak

Pembahasan mengenai reaksi oksidasi dan reduksi yang dikembangkan oleh guru di SMA Negeri 1 menunjukkan muatan nilai peduli lingkungan, dimana guru mengaitkan penggunaan boraks sebagai bahan pengawet yang disalahgunakan oleh para pedagang jajanan di pinggir jalan untuk makanan yang dijualnya. Kemudian guru menegaskan kepada siswa untuk peduli kesehatan diri dengan tidak jajan sembarangan. Guru tidak menjelaskan hubungan penyalahgunaan boraks pada makanan terhadap pembahasan mengenai reaksi reduksi dan oksidasi, sehingga penegasan guru terhadap larangan mengkonsumsi jajanan tepi jalan yang tidak terjamin kualitasnya hanya sebagai nasehat yang tidak berhubungan dengan materi redoks. Selain itu guru juga tidak menjelaskan apa bahaya yang dapat terjadi pada kesehatan bila makanan yang mengandung boraks dikonsumsi. Hal ini dapat menyebabkan nasehat yang guru berikan tidak dapat dimaknai oleh siswa sebagai salah satu aplikasi materi kimia.

Pembahasan materi reaksi reduksi dan oksidasi di kelas oleh guru dapat disisipkan muatan nilai budaya dan karakter bangsa seperti nilai religius yang disampaikan oleh guru dengan menyebutkan salah satu bentuk reaksi redoks yang terjadi dalam tubuh manusia, yaitu pembakaran karbohidrat oleh oksigen yang dihasilkan dari sistem pernapasan. Dimana oksigen akan mengoksidasi karbohidrat untuk menghasilkan energi yang digunakan tubuh untuk beraktivitas, sehingga reaksi redoks menjadi sangat penting dalam kehidupan manusia karena bila tidak terjadi reaksi oksidasi dalam tubuh maka sistem organ tidak mendapat energi dan sel-sel dalam tubuh manusia akan terhenti aktivitasnya yang tentu saja dapat menyebabkan kematian. Dengan demikian guru dapat memberikan penguatan bahwa segala keteraturan dalam tubuh bahkan dari bagian terkecil tubuh makhluk hidup hingga aktivitas yang dapat dilakukan oleh makhluk hidup merupakan kuasa Tuhan sehingga siswa dapat menyadari eksistensi Tuhan melalui ciptaannya saat mempelajari.

Muatan nilai peduli lingkungan dapat diintegrasikan saat guru menjelaskan aplikasi dari konsep reaksi redoks dalam pengolahan limbah. Guru dapat memberikan penguatan kepada siswa untuk peduli pada kesehatan lingkungan agar keseimbangan alam terus terjaga karena manusia merupakan pemimpin di bumi yang diimbani tugas tersebut. Guru juga dapat menambahkan bahwa siswa dapat melakukan tindakan awal melestarikan lingkungan, yaitu dengan cara belajar sungguh-sungguh, khususnya untuk

pelajaran kimia yang dapat diaplikasikan dalam memecahkan masalah lingkungan seperti limbah cair dari industri. Guru dapat memaparkan secara singkat metode pengolahan limbah pabrik menggunakan lumpur aktif (lumpur yang mengandung bakteri pencerna limbah). Bakteri tersebut diaktifkan dengan adanya aliran oksigen untuk melakukan oksidasi materi organik dan anorganik dari limbah yang diolah. Materi tersebut terurai menjadi senyawa yang mudah menguap yang dapat mengurangi bau dari air limbah. Setelah siswa dapat memahami konsep kimia, maka selanjutnya siswa dapat mengembangkan konsep tersebut hingga dapat menemukan pemecahan masalah lingkungan. Oleh sebab itu guru harusnya dapat memberikan contoh aplikasi konsep kimia dalam kehidupan sehari-hari agar siswa memahami bagaimana proses penemuan, menanamkan sikap hingga mengaplikasikan konsep dalam kehidupan nyatanya.

Pengintegrasian nilai religius dalam pembelajaran kimia oleh guru di SMA Negeri 10 Pontianak dapat diamati secara lugas, karena guru membunyikan muatan nilai religius saat memaparkan contoh senyawa karbon yang paling dekat dengan kehidupan manusia, yaitu karbon dioksida yang dibuang dari hasil pernapasan. Guru menyebutkan bahwa karbon dioksida merupakan ciptaan Tuhan dan sistem pernapasan adalah contoh kebesaran Tuhan yang melibatkan senyawa karbon yang harus disyukuri sebagai nikmat dan karunia-Nya. Namun guru hanya menampilkan nilai religius yang berkaitan dengan pembahasan senyawa hidrokarbon. Meskipun masih ada nilai yang dapat dikembangkan melalui pembahasan materi ini seperti nilai disiplin.

Pembahasan materi hidrokarbon juga dapat dikembangkan dengan memberikan muatan nilai disiplin dan melatih kedisiplinan siswa dalam mematuhi aturan, khususnya menentukan dan menuliskan nama senyawa hidrokarbon yang harus memenuhi aturan tata namanya. Guru dapat memberikan latihan soal mengenai penentuan nama dan struktur beberapa senyawa hidrokarbon untuk melatih ketangkasan dan kedisiplinan siswa. Guru dapat memberikan penguatan bahwa siswa harus mematuhi aturan penamaan senyawa hidrokarbon sesuai dengan urutannya yang dimulai dari penentuan rantai induk dan kemudian memberikan penomoran pada atom karbon yang termasuk rantai induk diikuti dengan penentuan jumlah cabang dan selanjutnya menuliskan nama senyawa yang didahului dengan angka yang menyatakan letak cabang dan diikuti nama cabang kemudian diakhiri dengan nama rantai induk. Jika siswa dapat mematuhi aturan tersebut maka jawaban siswa benar dan mendapat nilai yang tinggi, begitu pula dengan perilaku manusia. Guru dapat memberi penekanan saat membahas materi bahwa manusia yang memiliki nilai yang tinggi di lingkungan sosial adalah manusia yang taat pada aturan yang berlaku. Sehingga siswa sebagai manusia yang beradab harus mematuhi aturan dan tata tertib yang berlaku di lingkungan sekolah.

Hambatan guru dalam mengintegrasikan pendidikan karakter adalah padatnya tugas guru terlebih untuk guru yang bersertifikasi yang diwajibkan untuk memenuhi waktu mengajar sebanyak 24 jam, menyebabkan guru

terlalu sibuk memenuhi jam mengajar sehingga berbagai tuntutan administrasi tidak dapat dilaksanakan dengan baik. Seperti merencanakan pendidikan karakter dalam rencana pembelajaran dan merancang model penilaian sikap yang sesuai dengan kebutuhan selain itu merevisi perangkat pembelajaran yang tidak sesuai dengan pelaksanaan juga terabaikan oleh guru. Oleh sebab itu guru memberikan saran bagi dinas terkait untuk mereduksi jumlah beban mengajar guru menjadi agar guru dapat melakukan tugas administrasi lainnya selain mengajar di kelas.

Guru merasa sulit mengamati sikap siswa satu per satu dalam waktu yang singkat di setiap pertemuan pembelajaran kimia. Perkembangan karakter siswa harusnya dapat diamati secara bertahap sehingga untuk melakukan penilaian sikap, guru dapat membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil dan mengamati salah satu kelompok siswa dalam setiap pertemuan atau guru dapat membuat indikator sikap yang ingin dinilai melalui pengamatan terhadap penampilan siswa selama pelajaran sehingga apabila indikator tersebut ditampakkan oleh seorang atau lebih siswa, guru dapat langsung menandai daftar nilai afektif siswa bersangkutan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, disimpulkan bahwa guru di setiap SMA Negeri se-kota Pontianak tidak melengkapi rencana pembelajaran dengan semua indikator pengintegrasian pendidikan karakter pada silabus dan RPP yang digunakan. Sementara pelaksanaan pembelajaran kimia oleh guru di setiap SMA Negeri se-kota Pontianak telah mengintegrasikan muatan nilai budaya dan karakter bangsa melalui pendekatan keteladanan, pembiasaan dan penguatan pada kegiatan pembelajaran. Namun hanya dua SMA Negeri yang mengintegrasikan nilai budaya dan karakter bangsa pada pembahasan materi kimia. Hambatan yang dirasakan oleh guru kimia kelas X di SMA Negeri se-Kota Pontianak dalam mengintegrasikan pendidikan karakter pada pembelajaran kimia yaitu beban kerja yang cukup besar, sistem penilaian yang dianggap rumit dan rendahnya pemahaman terhadap pengintegrasian pendidikan karakter.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh dan kelemahan-kelemahan dalam penelitian ini, peneliti memberikan saran sebagai berikut: (1) guru sebaiknya meningkatkan pemahaman mengenai pengintegrasian pendidikan karakter dalam pembelajaran kimia (2) pihak sekolah dapat mengadakan pelatihan mengenai penyusunan rencana pembelajaran kimia yang terintegrasi pendidikan karakter atau menyediakan perangkat pembelajaran yang memenuhi kriteria pengintegrasian pendidikan karakter dan Mengadakan kerja sama dengan orang tua siswa untuk memantau perkembangan karakter siswa dengan cara memfasilitasi konsultasi wali kelas dengan orang tua siswa, (3)

perlu adanya penelitian lanjutan untuk mengkaji aspek penilaian yang dapat digunakan untuk mengevaluasi perkembangan karakter siswa.

DAFTAR RUJUKAN

- Bagus Mustakim. (2011). *Pendidikan Karakter Membangun Delapan Karakter Emas Menuju Indonesia Bermartabat*. Yogyakarta: Samudesa Biru.
- Dit. PSD Kemendikbud. (2012). *Grand design Revitalisasi Pendidikan karakter di Sekolah Dasar melalui Pendekatan Menyeluruh*. Jakarta.
- Dit. PSD Kemendikbud. (2012). *Panduan Integrasi Pendidikan Karakter dalam Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Jakarta.
- Hadari Nawawi. (2012). *Metode Penelitian Bidang sosial*. Yogyakarta: Gajahmada University Press.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2010). *Kebijakan Nasional Pembangunan Karakter Bangsa Tahun 2010-2025*. (online). (www.puskurbuk.net/...Karakter/1_KEBIJAKAN+NAS+PEMB+KARAKTER+BANGSA+2010_2025.zip/, diunduh 30 Januari 2013).
- Prayitno & Belferik Manullang. (2011). *Pendidikan Karakter dalam Pembangunan Bangsa*. Jakarta: PT. Grasindo.
- Pusat Kurikulum Balitbang Kemendiknas. (2010). *Bahan Pelatihan Penguatan Metodologi Pembelajaran berdasarkan Nilai-nilai Budaya untuk Membentuk Daya saing dan Karakter Bangsa*. (online). (<http://www.slideshare.net/mustahal/pend-budaya-karakter-bangsa>, diunduh 20 April 2013).
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. (2007). *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Trianto. (2012). *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: PT. Bumi Aksara.
- Zubaedi. (2011). *Desain Pendidikan Karakter Konsepsi dan Aplikasinya dalam Lembaga Kependidikan*. Jakarta: Kencana.